



# **SINGER<sup>®</sup>** **nina**

Manual de Instruções

# Importantes normas de segurança

## Como reduzir o risco de incêndio, choque elétrico ou ferimento às pessoas:

- Certifique-se de que a voltagem da sua tomada seja a mesma da máquina antes de ligá-la.
- Esta máquina foi projetada para uso doméstico; nunca deve ficar ligada na tomada quando não estiver em uso.
- Use esta máquina de acordo com este manual e utilize somente os acessórios recomendados especificamente para ela.

## Retire o plugue da tomada quando:

- Fizer quaisquer ajustes na área da agulha, tais como: passar a linha na agulha, trocar a agulha, o isolador dos dentes, o pé calcador, remover a caixa de bobina, etc.
- Antes de remover as tampas, lubrificar ou fazer quaisquer ajustes mencionados neste manual.
- Antes de limpá-la e depois de usá-la.

## Atenção!

- Não tente ajustar a correia do motor. Sempre que for necessário algum ajuste, solicite um técnico da Rede de Serviços Autorizados Singer.
- Quando costurar mantenha os dedos longe de todas as peças móveis. É necessário um cuidado especial para evitar acidentes com a agulha em movimento.
- Não puxe ou empurre em demasia o tecido enquanto estiver costurando. Isto poderá entortar a agulha e, conseqüentemente, quebrá-la.
- Nunca opere a máquina com as aberturas de ar bloqueadas. Mantenha as aberturas de ventilação da máquina e do controlador de velocidade livres do acúmulo de fiapos de tecidos e pó.
- Não opere a máquina quando alguém estiver usando aerosol (spray) ou oxigênio nas proximidades.

Mantenha o produto fora do alcance de crianças.

# Singer nina

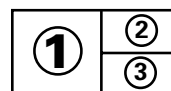
Como proprietária da mais nova máquina de costura SINGER, você está habilitada a iniciar uma aventura em criatividade. Desde o primeiro momento em que usar sua Nina, você saberá que está costurando com uma das máquinas de mais fácil manuseio. Recomendamos que, antes de começar a usar sua máquina de costura, você descubra as muitas vantagens e facilidades no manejo, lendo cada item deste manual sentada à frente de sua máquina.

## índice

Conheça sua nina.....	4	Ponto invisível à direita.....	22
Conexões e acionamento da máquina.....	6	Ponto multiziguezague.....	23
Acessórios.....	7	Ponto rampart.....	24
Enchimento da bobina.....	8	Ponto fagote.....	24
Colocação da bobina.....	9	Ponto flexível.....	25
Passagem de linha superior.....	10	<i>Ponto reto elástico.....</i>	25
Uso do passador automático de linha.....	11	<i>Ponto ric-rac.....</i>	26
Puxando a linha da bobina.....	12	<i>Ponto overloque.....</i>	26
Troca da sapatilha.....	13	<i>Ponto elástico de alinhavo.....</i>	26
Conversão para costura com braço livre.....	14	<i>Ponto pluma.....</i>	27
Tabela de pontos e ajustes.....	15	<i>Ponto overloque elástico.....</i>	27
Costura reta.....	16	<i>Ponto turco.....</i>	28
<i>Arremates.....</i>	17	<i>Ponto espinho.....</i>	28
<i>Pregar zíperes e cordões.....</i>	17	Caseado.....	29
<i>Ajuste da tensão da linha superior.....</i>	18	<i>Procedimentos.....</i>	30
<i>Tabela de tecido, linha e agulha.....</i>	19	<i>Caseado com cordão.....</i>	31
Ponto invisível e ponto "M".....	20	Cuidados com sua máquina.....	32
Costura ziguezague.....	21	Guia para verificação de defeitos.....	33
<i>Ponto acetinado.....</i>	21		

## Ajustes Recomendados

Orientar-se pela legenda ao lado para entender as tabelas de Ajustes Recomendados que aparecem ao lado da descrição dos pontos.

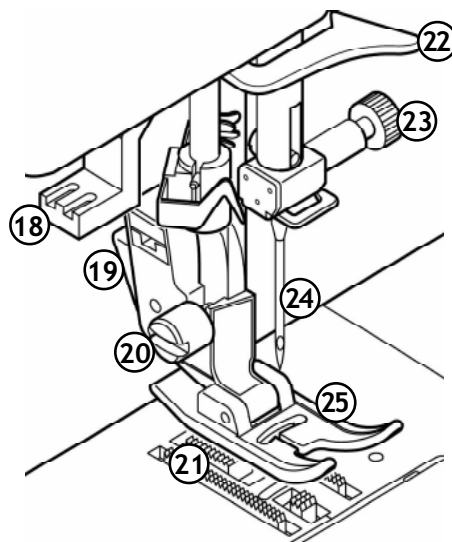
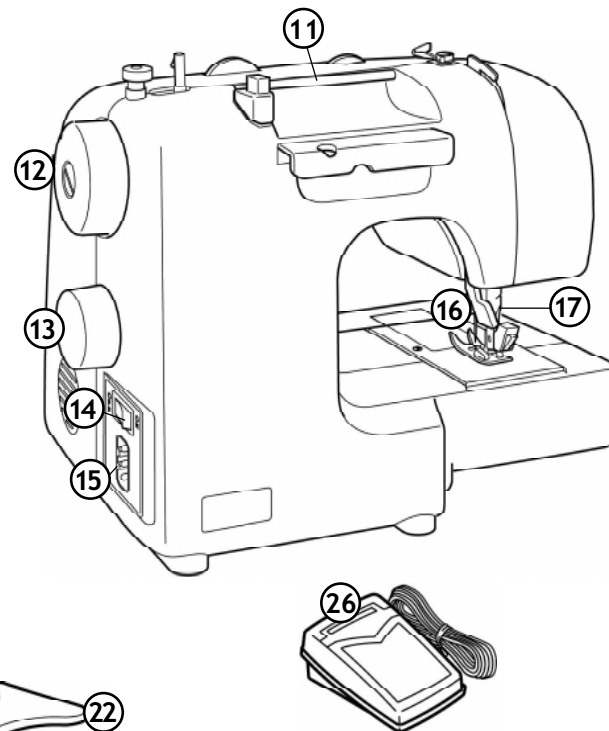
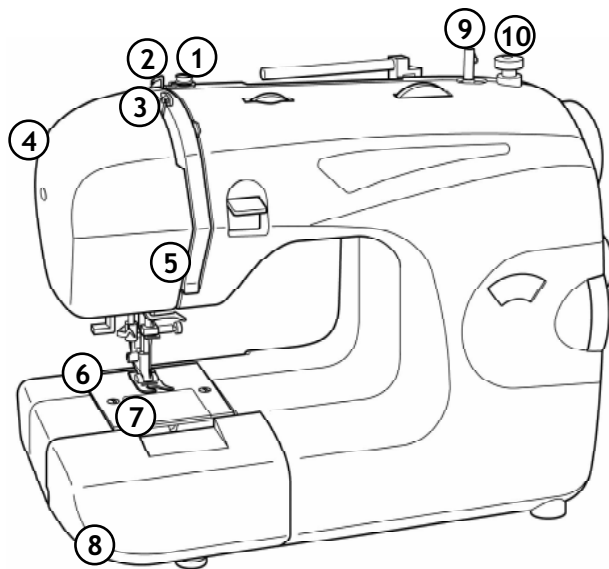


**1** indicador de pontos  
**2** comprimento do ponto  
**3** largura do ponto

## Curso de Manejo em vídeo

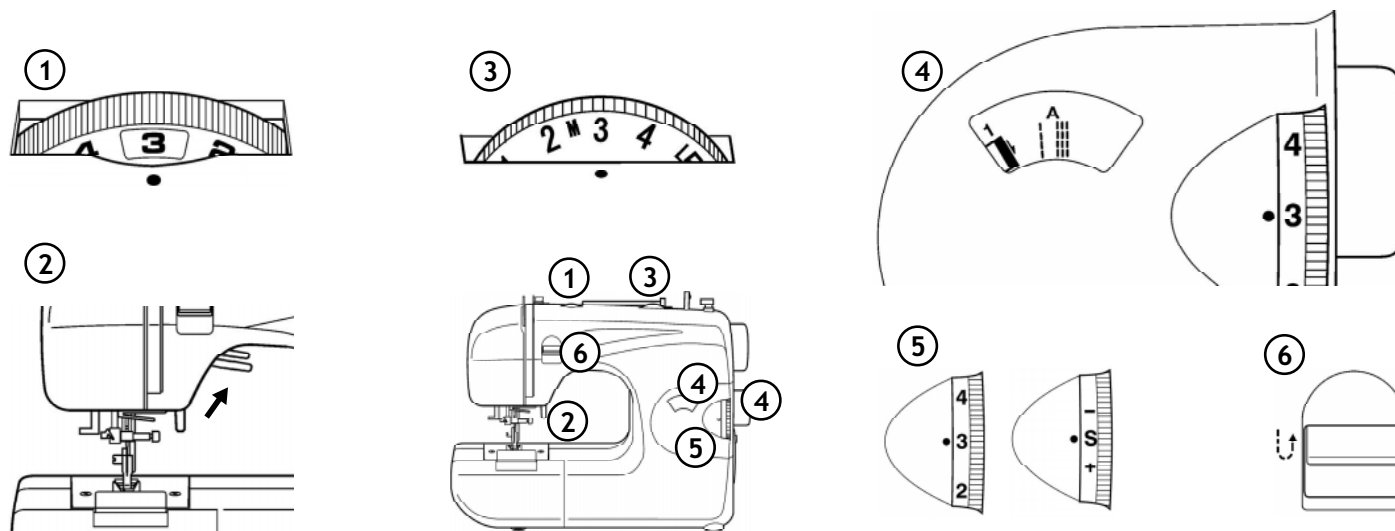
Este manual também está disponível em vídeo, vendido separadamente.

# Conheça a sua **nina**



- 1 Tensor do enchedor de bobina
- 2 Guia-fio
- 3 Estica-fio
- 4 Tampa lateral
- 5 Guia-fio
- 6 Chapa da agulha
- 7 Visor da bobina
- 8 Extensão da base
- 9 Pino do enchedor de bobina
- 10 Limitador de linha da bobina
- 11 Pino porta-retrós horizontal
- 12 Volante
- 13 Seletor de pontos

- 14 Botão liga/desliga
- 15 Entrada do cabo de força
- 16 Levantador do pé calcador
- 17 Corta-fio
- 18 Passador automático de linha
- 19 Botão de desengate da sapatilha
- 20 Parafuso do pé calcador
- 21 Dentes impelentes
- 22 Guia-fio
- 23 Parafuso prendedor da agulha
- 24 Agulha
- 25 Sapatilha de uso geral
- 26 Pedal controlador



### 1 Ajuste da tensão superior

Use este controle para aumentar ou diminuir a tensão da linha superior. Quanto maior o número, maior será a tensão.

### 2 Alavanca do pé-calcador

Há três posições para o pé-calcador.

- 1 Abaixar o pé-calcador para costurar.
- 2 Levante a alavanca até a posição intermediária para colocar ou retirar o tecido.
- 3 Eleve-o até a posição mais alta para substituir a sapatilha ou remover tecidos grossos.

### 3 Seletor de largura e de posição da agulha

A largura de todos os pontos produzidos por sua Singer, pode ser aumentada ou diminuída ajustando este seletor de largura.

Na costura reta, você pode selecionar uma das três posições da agulha – esquerda, centro e direita – com este mesmo seletor.

### 4 Seletor e indicador de pontos

- 1 Para selecionar um ponto, certifique-se de que a agulha está fora do tecido e em sua posição mais alta.
- 2 Gire então o seletor até que o ponto desejado apareça na janela do indicador.

### 5 Seletor de comprimento do ponto/controle de ponto flexível

A largura do ponto pode ser facilmente selecionada conforme a espessura e o tipo do tecido.

Os pontos flexíveis podem ser selecionados girando o mesmo dial até a marca "S", onde podem ainda ser realizados ajustes finos.

### 6 Botão de retrocesso

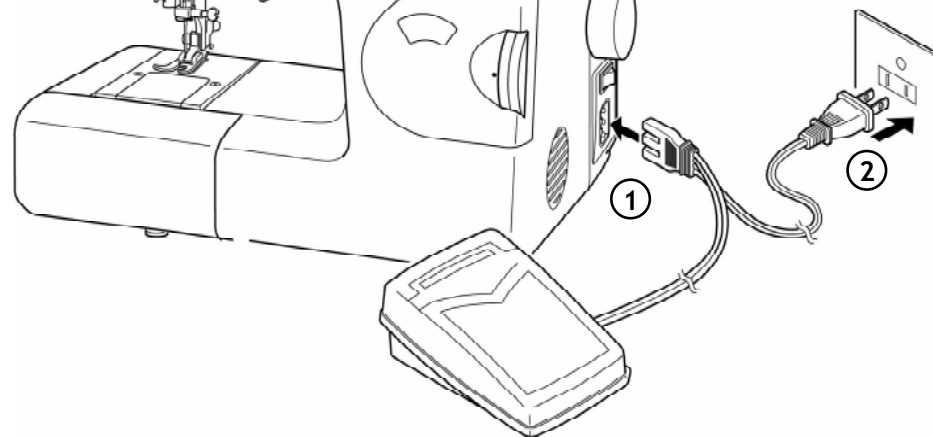
Recomenda-se começar e terminar costuras com alguns pontos em retrocesso para reforço. Enquanto você mantiver esta alavanca pressionada para baixo, a máquina continuará costurando para trás.

## Conexões

Antes de ligar sua Singer na tomada, verifique se a rede elétrica de sua residência é compatível com a voltagem do produto (110/120V ou 220/240V).

### Pedal controlador

Conecte o plugue do pedal controlador na entrada do cabo de força (1) e a outra extremidade na tomada (2).



### Botão liga / desliga

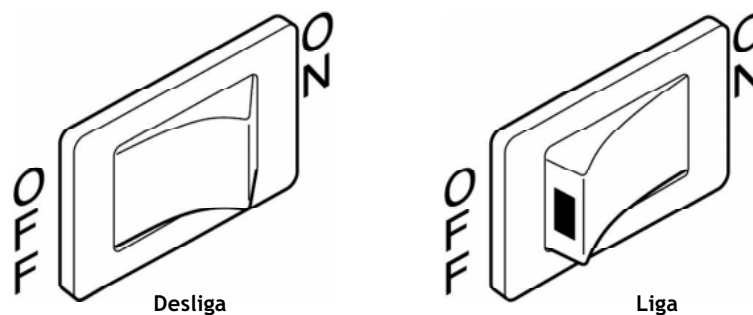
A máquina não entrará em funcionamento até que o botão liga / desliga esteja na posição "ON".

A mesma chave controla também a iluminação.

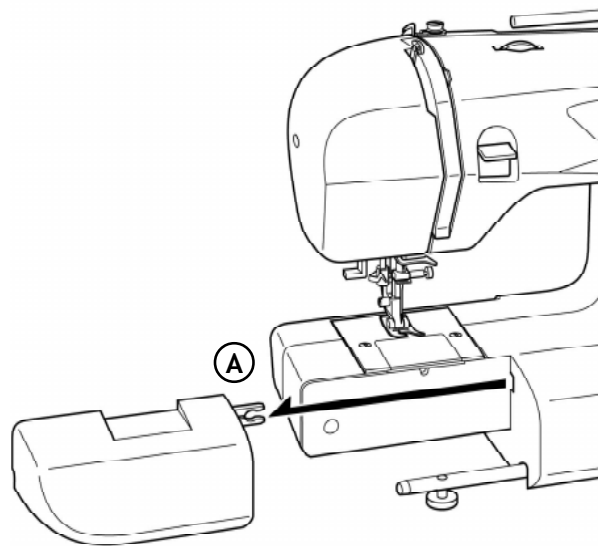
### Acionamento da máquina

Para funcionar a máquina, pressione o pedal controlador com o pé. Quanto maior for a pressão, mais rápida será a costura. Retire o pé do controlador quando quiser parar a máquina.

**Mantenha a máquina desconectada da tomada enquanto estiver substituindo agulhas, bobinas, sapatilhas, lâmpadas etc.**



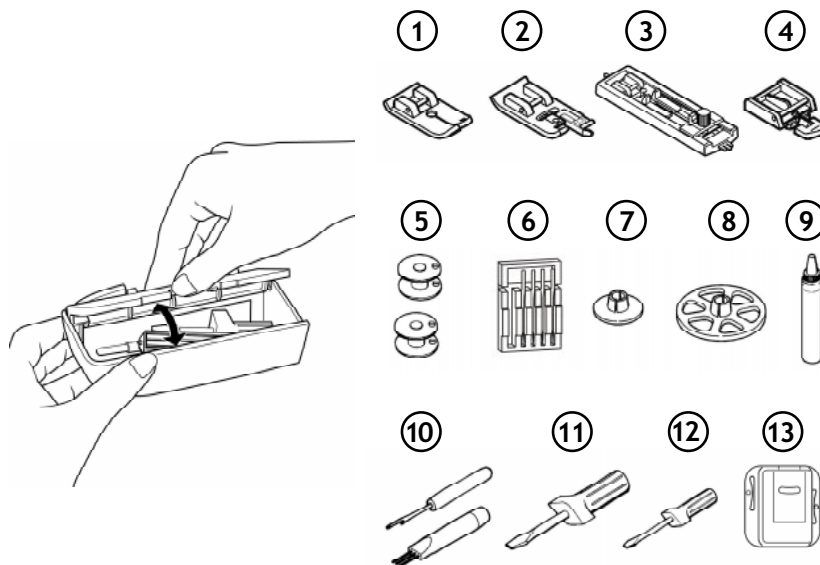
# Acessórios



Remova a extensão da base puxando-a para a esquerda. Abra a caixa de acessórios, levantando a tampa. Dentro você encontrará os seguintes acessórios:

- 1 Sapatilha de costura reta
- 2 Sapatilha de overloque
- 3 Sapatilha de caseado
- 4 Sapatilha para zíper
- 5 Bobinas
- 6 Agulhas
- 7 Prendedor de retrós
- 8 Prendedor de carretel
- 9 Biscnaga de Óleo Singer
- 10 Abridor de casas e pincel de limpeza
- 11 Chave de fenda grande
- 12 Chave de fenda pequena
- 13 Isolador dos dentes impelentes

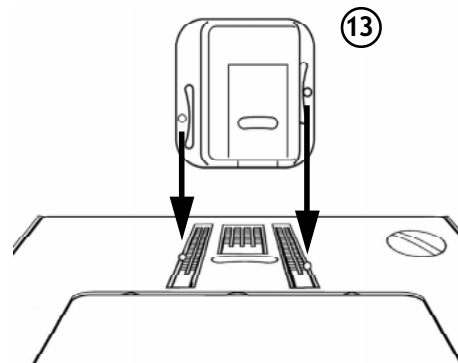
Para montá-la, deslize a extensão até que o pino "A" entre no orifício da máquina.



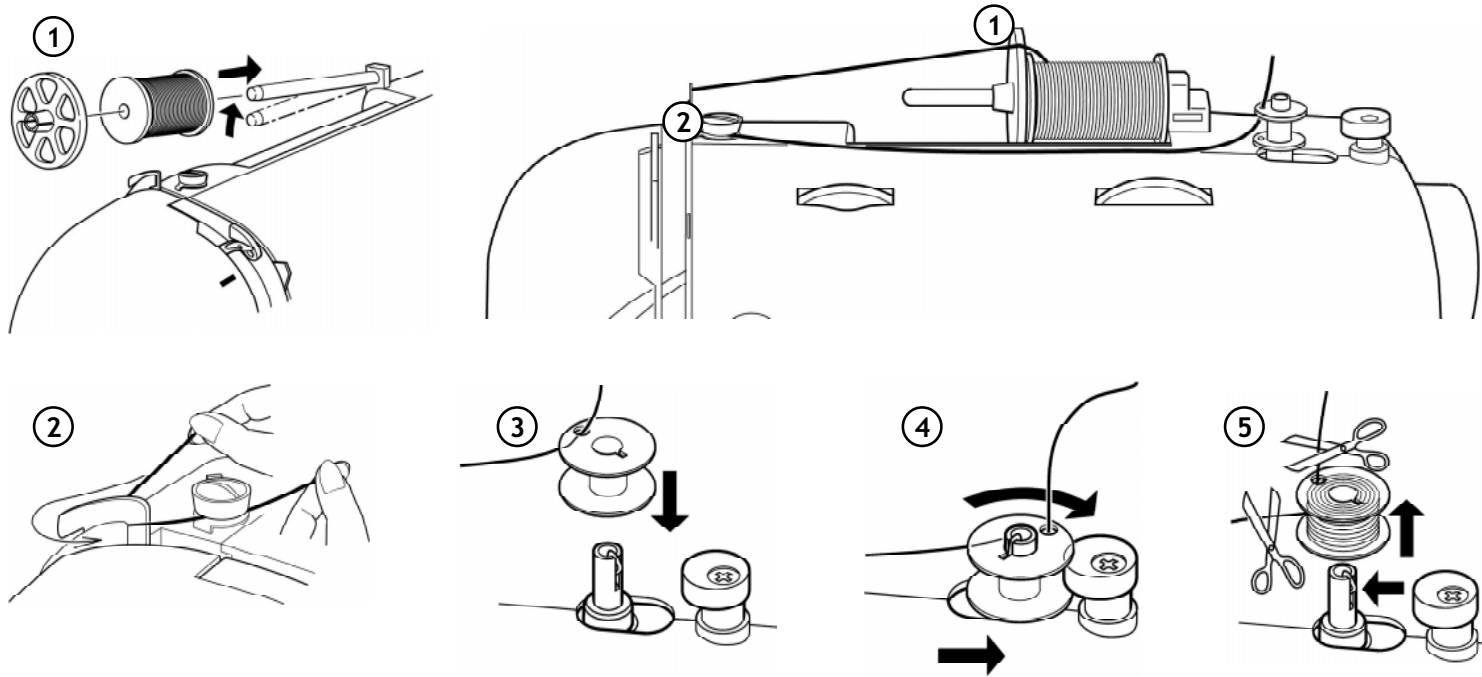
## Isolador dos dentes impelentes

Monte o isolador sobre a chapa de agulha, posicionando e pressionando os pinos nos furos existentes.

Utilize esta cobertura em cerzidos e trabalhos com bastidor (não fornecido), podendo-se fazer lindos monogramas e bordados, personalizando suas criações.



# Enchimento da bobina



## Desligue a máquina.

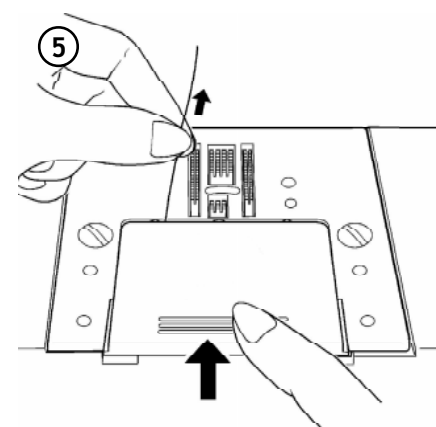
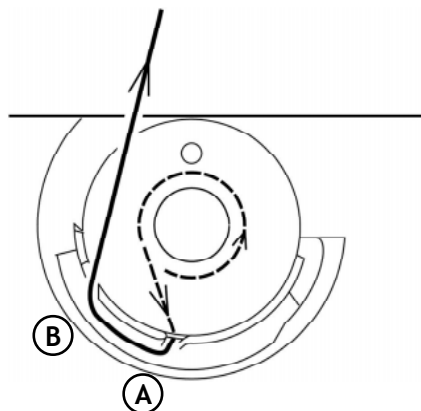
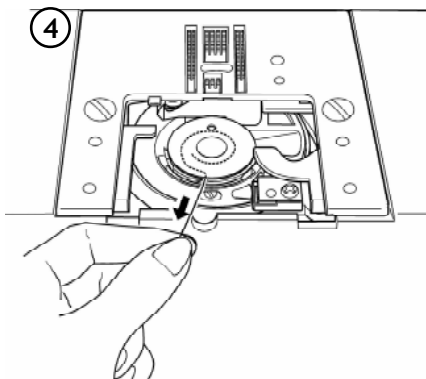
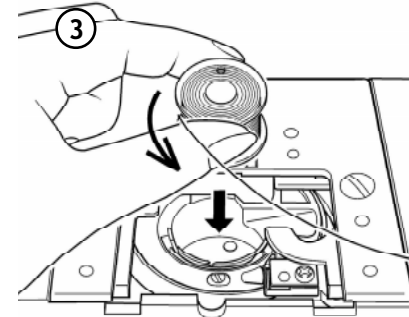
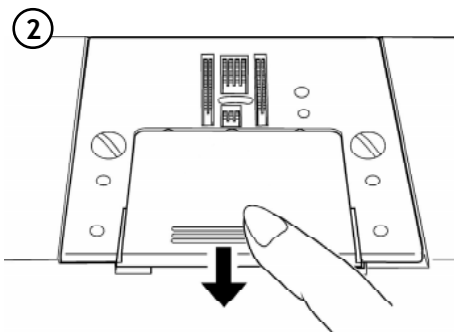
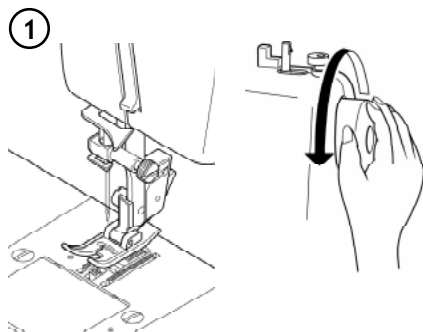
- 1** Coloque o carretel ou retrós no pino porta-retrós e prenda-o com o prendedor adequado.
- 2** Puxe a linha e passe-a através dos guia-fios, conforme a figura.
- 3** Passe a linha pelo pequeno furo

- da bobina, de dentro para fora.
- 4** Coloque a bobina no pino do enchedor e empurre-a para a direita. Segure a ponta da linha para cima.
- 5** Ligue a máquina e acione o pedal. Depois de dar algumas voltas, pare a

máquina e corte a linha perto do furo. Continue enchendo a bobina até o fim. A bobina parará automaticamente quando estiver cheia. Corte a linha, empurre a bobina para a esquerda e remova-a do pino.



## Colocação da bobina



**1** Gire o volante em sua direção até que a agulha esteja em sua posição mais alta.

**2** Abra o visor da bobina.

**3** Solte aproximadamente 10 cm de linha da bobina cheia e coloque-a

na caixa de bobina. **Nota:** No seu desenrolar, a bobina deve girar no sentido anti-horário.

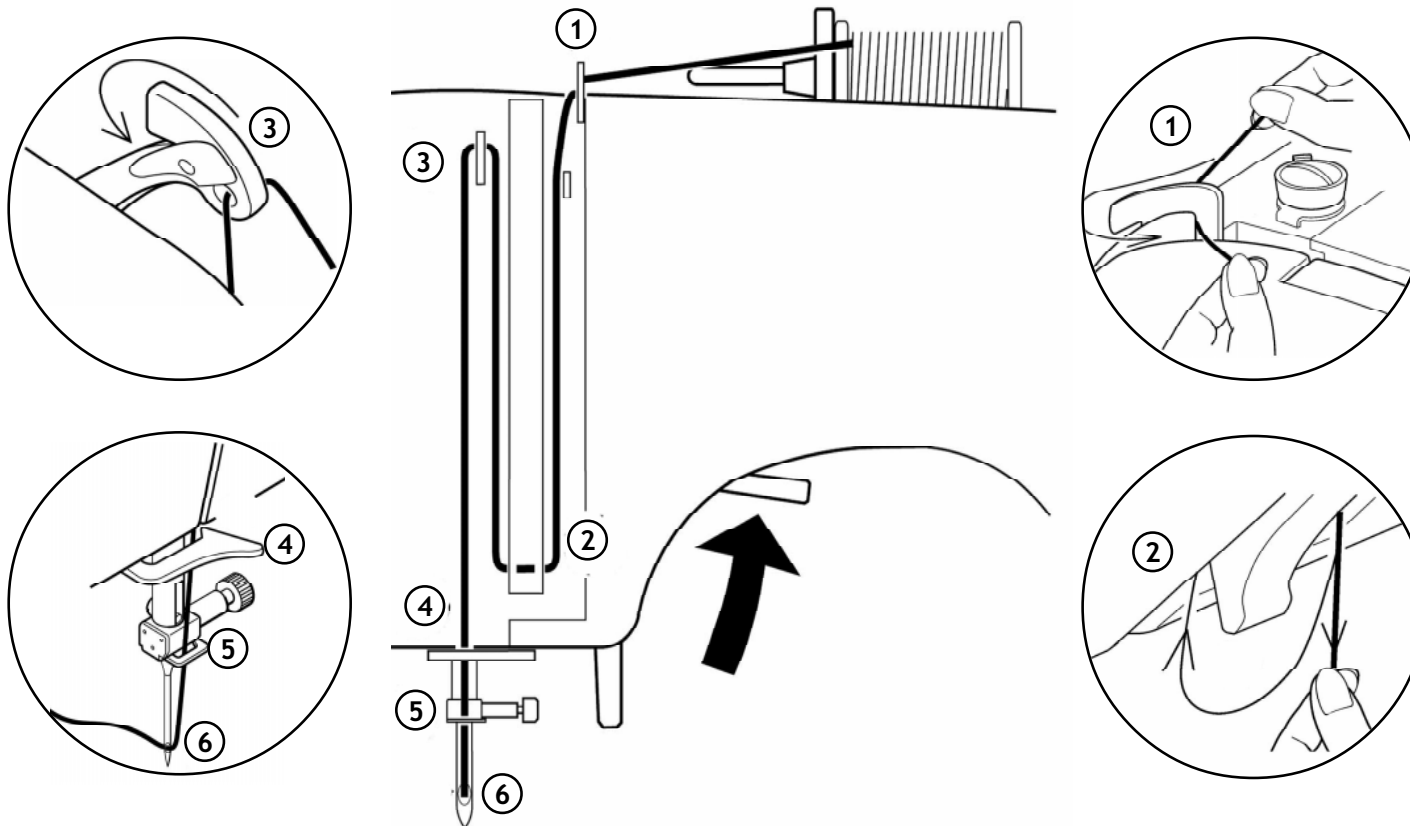
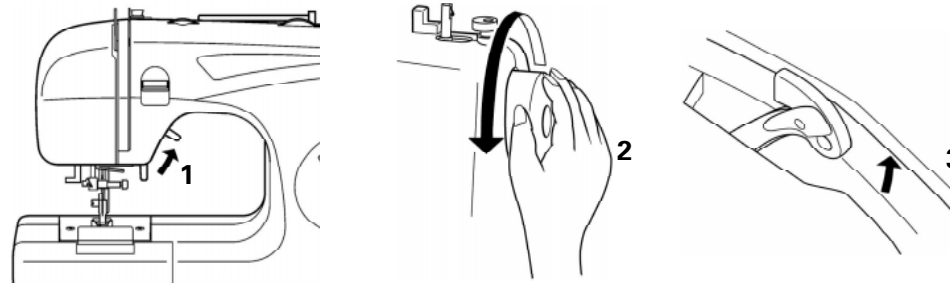
**4** Apoiando o dedo na bobina, passe a linha pela ranhura **A**. Puxe a linha para a esquerda por dentro da

mola, até que ela saia pela ranhura **B**, ouvindo-se um clique. Puxe aproximadamente 15 cm de linha para fora.

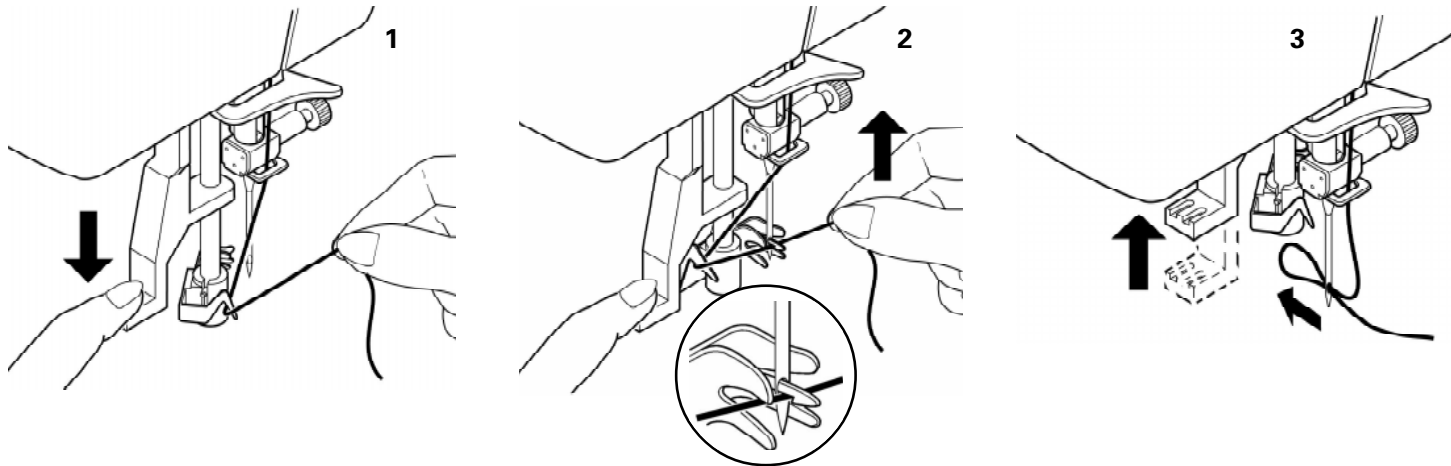
**5** Feche o visor, deixando um pedaço de linha para fora.

## Passagem de linha superior

- 1 Levante o pé calcador.
- 2 Gire o volante em sua direção até que a agulha esteja em sua posição mais alta.
- 3 Passe a linha pela máquina e siga a ordem das ilustrações abaixo.



## Uso do passador automático de linha



Gire o volante em sua direção até que a agulha esteja em sua posição mais alta.

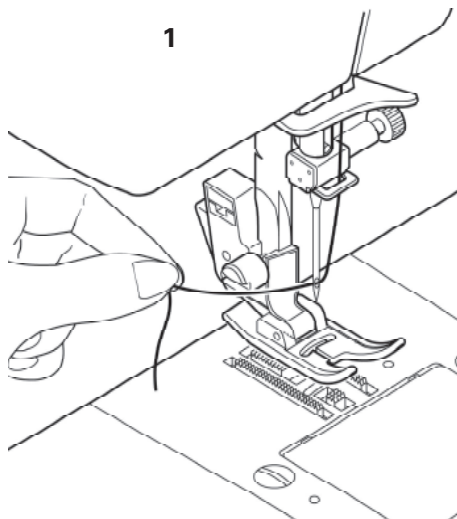
**1** Puxe a alavanca do passador para baixo e passe a linha pelo guia conforme a ilustração. Continue a empurrar a alavanca até que o gancho passe através do furo da agulha.

**2** Insira a linha na ranhura do gancho e puxe-a suavemente para cima.

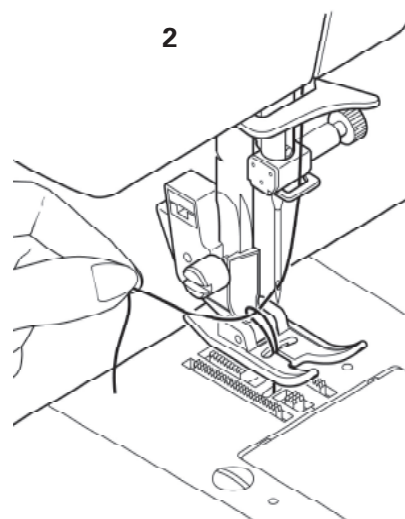
**3** Solte suavemente a alavanca e a linha será enfiada pelo furo da agulha automaticamente.

**Nota:** recomenda-se deixar a máquina em posição de costura reta e a agulha na posição central para tornar esta operação mais fácil.

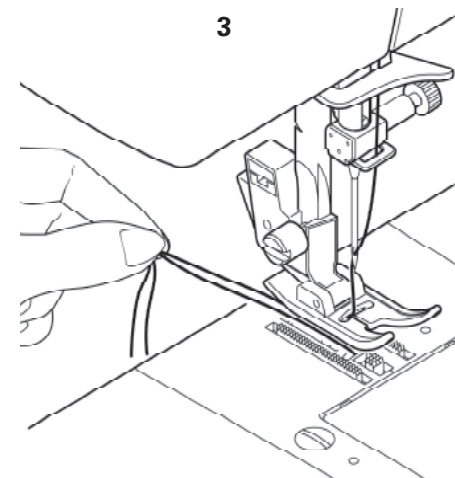
## Puxando a linha da bobina



**1** Levante o pé calcador. Com a mão esquerda, segure a linha da agulha. Gire o volante em sua direção, fazendo a agulha descer através do furo da chapa da agulha.



**2** Continue girando o volante até que a agulha suba totalmente. Em seguida, puxe levemente a linha da agulha. Ela deve trazer para cima a linha da bobina, em forma de laço.

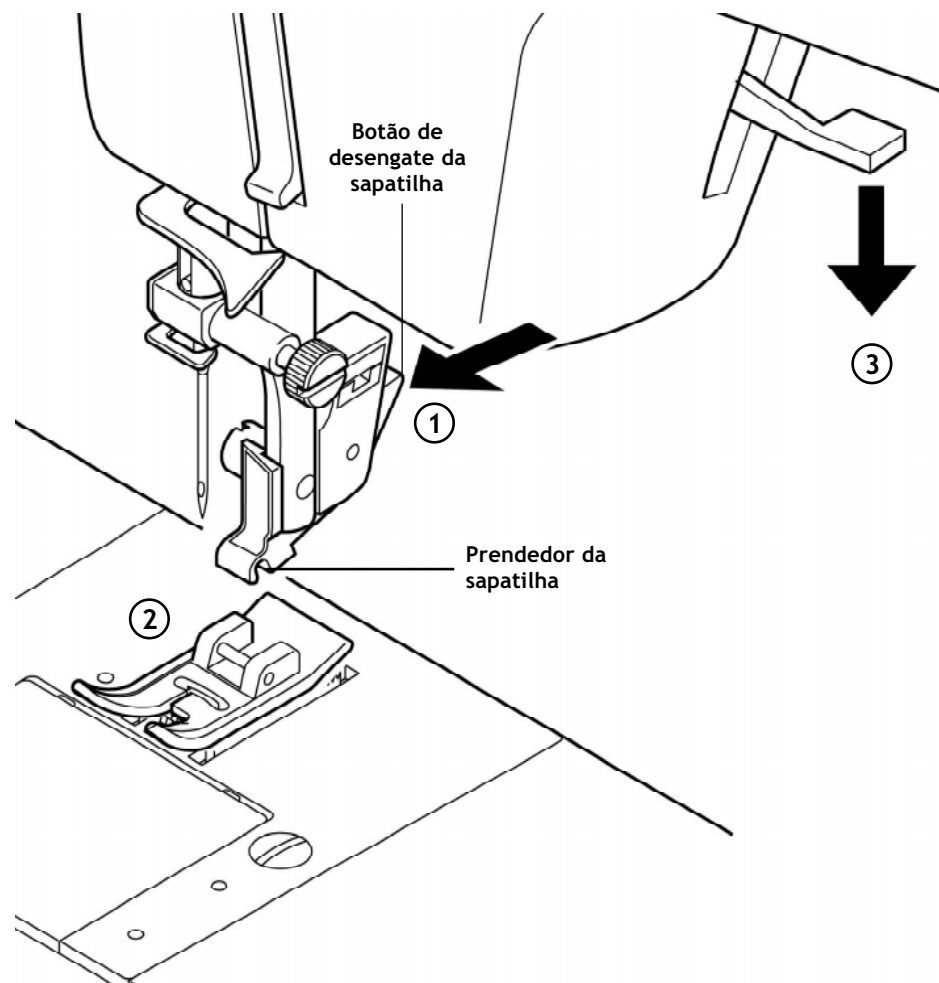


**3** Com os dedos, desfaça o laço, até encontrar a ponta da linha da bobina. Passe ambas as linhas através da abertura da sapatilha e puxe-as para trás da máquina.

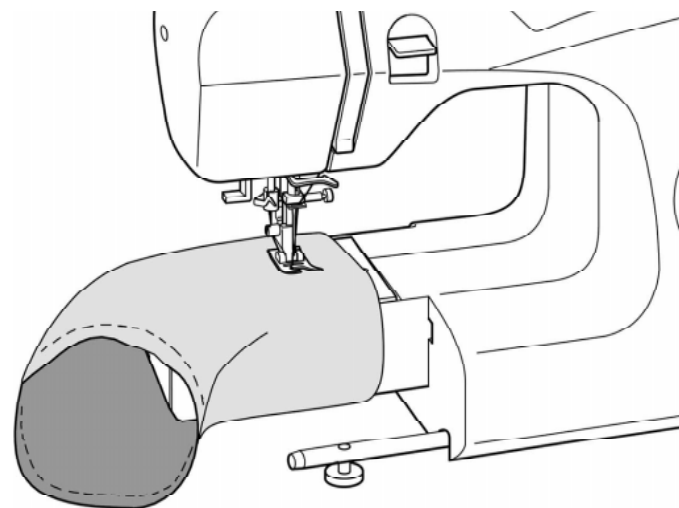
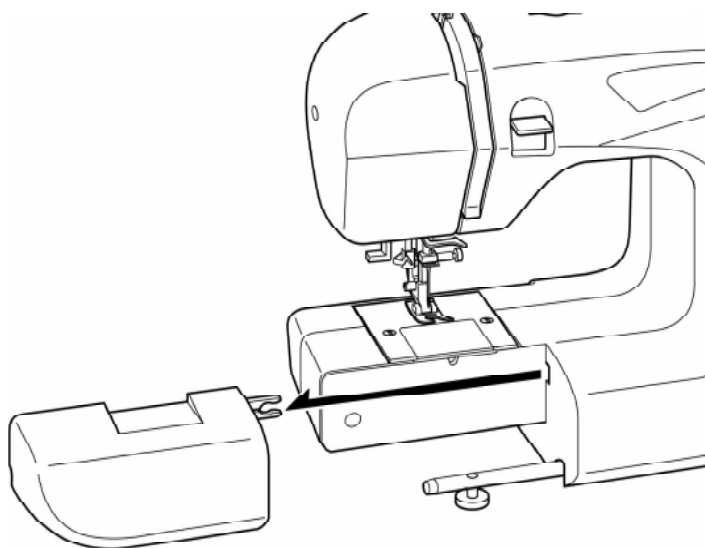
# Troca da sapatilha

Deixe a agulha em sua posição mais alta. Levante o pé-calcador.

- 1** Aperte o botão de desengate da sapatilha para soltá-la. Remova a sapatilha.
- 2** Coloque a nova sapatilha sobre a chapa da agulha, alinhando a haste com o eixo da sapatilha.
- 3** Abaixue o pé calcador, de modo que a sapatilha se encaixe.



## Conversão para costura com braço-livre

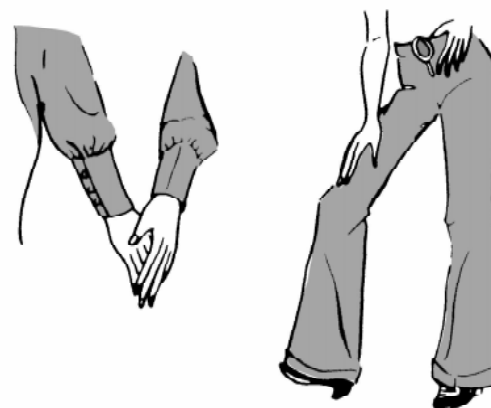


Sua Singer pode ser utilizada tanto como base plana ou como uma máquina de braço livre.

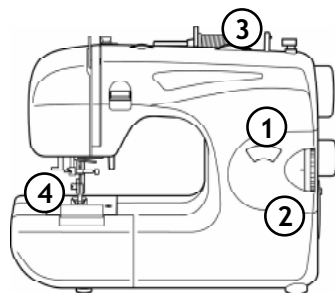
Com a extensão da base montada, consegue-se uma superfície de trabalho grande, como uma máquina de base plana.

Removendo-se a extensão (conforme a figura), a máquina converte-se em um modelo de braço livre.

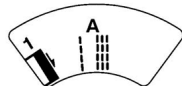
Assim será possível executar costuras tubulares, facilitando o processo de costurar barras de calças, mangas de camisas e pregar elásticos.



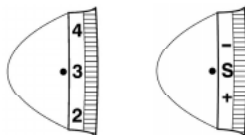
# Tabela de pontos e ajustes



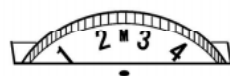
## 1 Indicador de pontos



## 2 Seletor de comprimento do ponto



## 3 Seletor de largura do ponto



## 4 Sapatilha



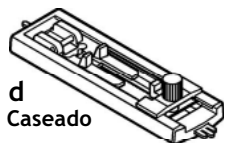
a Costura reta



b Ziguezague



c Overloque



d Caseado



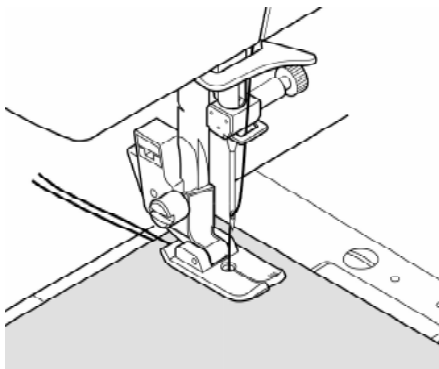
e Zíper

Ponto		1 Indicador de Pontos	2 Seletor de Comprimento do Ponto	3 Seletor de Largura do Ponto	4 Tipo de Sapatilha
Reto	-----	A	1 - 4	M L,R	a,b b
Ziguezague	~~~~~	B	0.5 - 4		
Invisível	~~~~~	C			
Múltiplo "M"	~~~~~	F			
Invisível à direita	~~~~~	D			
Multiziguezague	~~~~~	E	1 - 4	1 - 5	b
Rampart	~~~~~	G			
Fagote	~~~~~	H			
Reto elástico	~~~~~	A		M L,R	a,b b
Ric-rac	~~~~~	B			b
Overloque	~~~~~	C			b,c
Elástico de alinhavo	~~~~~	D			b,c
Pluma	~~~~~	E			b
Overloque elástico	~~~~~	F			b
Turco	~~~~~	G			b,c
Espinho	~~~~~	H			b
Caseado	~~~~~	1 2 3 4		3 - 5	d
Pregar zíper	-----		1 - 4	M	e

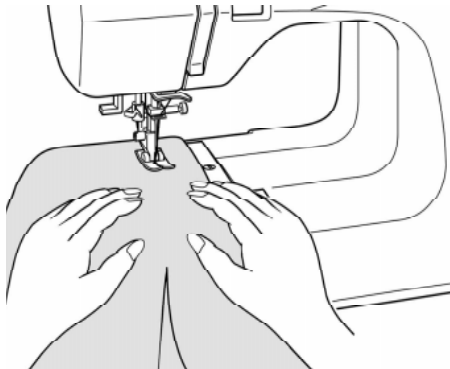
# Costura reta

<b>A</b> !	2 - 3
	1 - 5

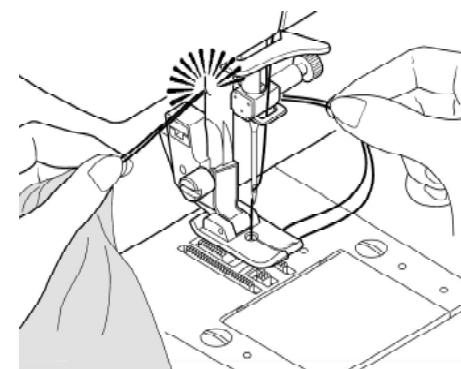
A costura reta é apropriada para a união de tecidos, cerzidos, pespontos, alinhavos, pregar zíperes, entre outros.



- 1** Puxe ambas as linhas para trás da máquina.
- 2** Posicione o tecido sob a sapatilha e abaixe a alavanca do pé calcador.
- 3** Gire o volante em sua direção até que a agulha penetre no tecido.



- 4** Pise no pedal controlador para começar a costura, segurando levemente o tecido. Quando atingir o final do tecido, pare a máquina aliviando a pressão do pé sobre o pedal controlador.

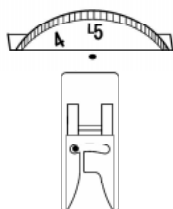


- 5 a** Gire o volante em sua direção para subir a agulha.
- b** Levante o pé calcador.
- c** Corte o excesso de linha usando o corta-fio.
- d** Puxe ambas as linhas para baixo e para trás do pé calcador, deixando aproximadamente 4cm.

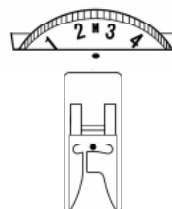
## Posições da agulha para costura reta



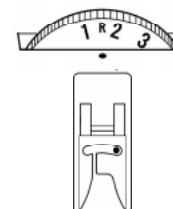
seletor de tensão da linha deve estar em 3.



Costura reta à esquerda, com o seletor da posição da agulha em **L**.

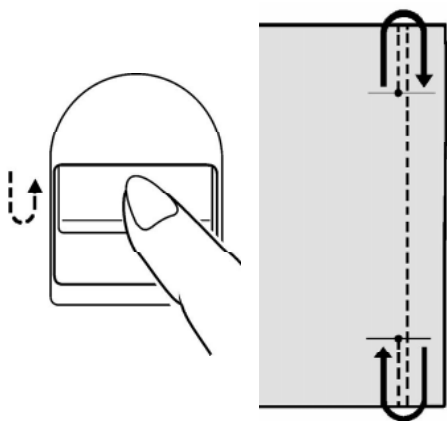


Costura reta no centro, com o seletor da posição da agulha em **M**.



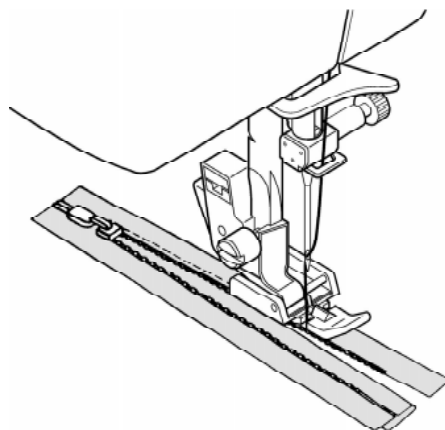
Costura reta à direita, com o seletor da posição da agulha em **R**.





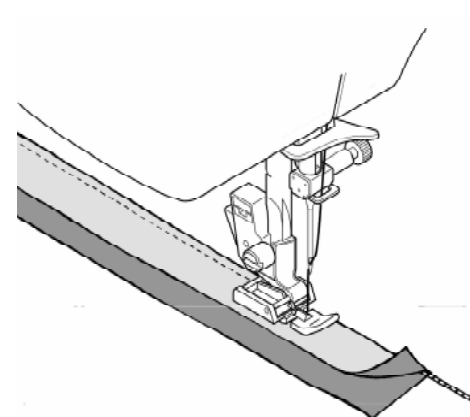
### Fazer arremates

Para reforçar a costura, dê os primeiros pontos em retrocesso e depois para frente. Para costurar para trás, pressione para baixo a botão de retrocesso.



### Pregar zíperes

Para costurar o lado direito, monte a sapatilha para zíper do lado esquerdo, de modo que a agulha pas-se através da abertura do lado esquerdo da sapatilha. Para costurar o lado esquerdo, monte a sapatilha do lado direito.



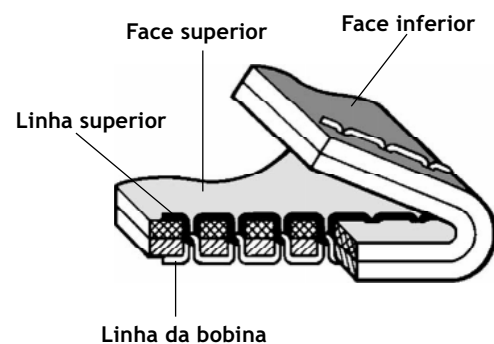
### Pregar cordão

Para acabamento em tecidos macios, introduza um cordão entre a dobra da borda do tecido. Monte a sapatilha do lado direito e posicione a agulha na abertura do lado direito. Alinhe o tecido com a sapatilha e faça uma costura reta (conforme a figura).

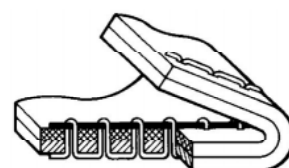
## Ajuste da tensão da linha superior

A tensão correta é importante porque pouca ou demasiada tensão produzirá costura frágil ou franzirá o tecido. Faça um teste antes, com uma amostra do tecido e da linha que você pretende usar.

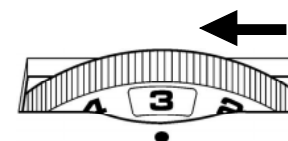
Um ponto perfeito e bem balanceado terá o nó localizado entre as duas faces do tecido, sem laços aparentes e sem franzidos.



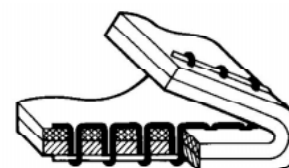
Ponto bem balanceado



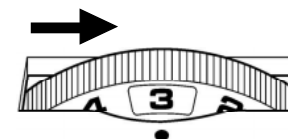
Ponto muito apertado  
Linha da bobina muito visível na face superior



diminua a tensão



Ponto solto  
Linha superior muito visível na face inferior



aumente a tensão

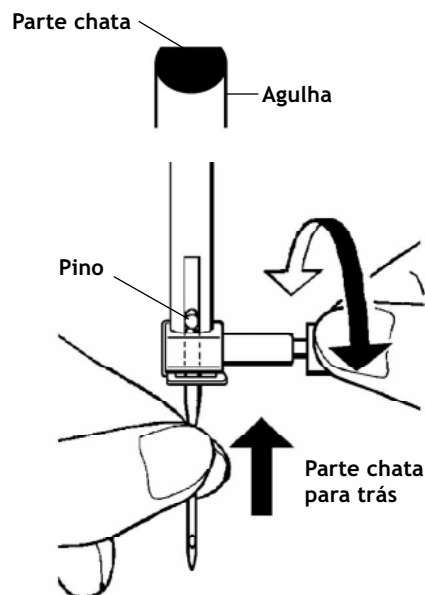
# Tabela de tecido, linha e agulha

A linha e a agulha devem ser escolhidos conforme o tecido a ser costurado.

A tabela seguinte é um guia prático para escolha da linha e da agulha. Consulte-a antes de começar uma costura. Lembre-se de que é preciso usar o mesmo tipo de linha na agulha e na bobina.

Os tecidos podem ser de qualquer tipo de fibra: algodão, linho, seda, lã, sintético, rayon ou misto.

**Nota:** Utilize somente agulhas originais Singer. Não use agulhas tortas ou de outros fabricantes.



Tecido (conforme o peso)		Linha	Agulha	
			Agulha	Agulha
<b>Leve</b>	Cambraila	Poliéster + Algodão	2020	11/80
	Chiffon			
	Crepe	100% Poliéster Mercerizada 60*		
	Seda			
<b>Médio</b>	Linho	Poliéster + Algodão	2020	14/90
	Percal			
	Piquê	100% Poliéster Mercerizada 50*		
	Casimira			
	Veludo			
	Microfibra			
<b>Médio Pesado</b>	Gabardine	Poliéster + Algodão	2020	16/100
	Tweed			
	Lona fina	100% Poliéster Mercerizada 40*		
	Brim			
	Sarja			
	Cotelê			
<b>Malhas</b>	Malhas	Poliéster + Algodão	Ponta	11/80
	Fechadas		Esférica	14/90
	Malhas	100% Poliéster	2045	16/100
	Duplas			18/110
	Jersey	Nylon		
	Tricô			

\*Não recomendada para tecidos elásticos

## Troca da agulha

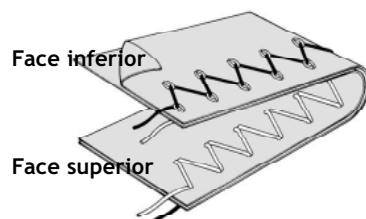
- 1 Gire o volante em sua direção até que a agulha esteja em sua posição mais alta.
- 2 Afrouxe o parafuso fixador da agulha, girando-o em sua direção.
- 3 Remova a agulha puxando-a para baixo.
- 4 Com a parte chata para trás, introduza a nova agulha tanto quanto possível.
- 5 Aperte firmemente o parafuso fixador, usando a chave de fenda.

# Costura ziguezague

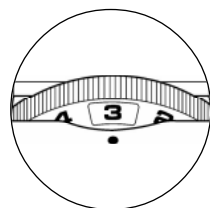
## Seletor de tensão da linha

A tensão correta deve produzir um ponto suave e regular, com as linhas superior e inferior prendendo os cantos do ziguezague.

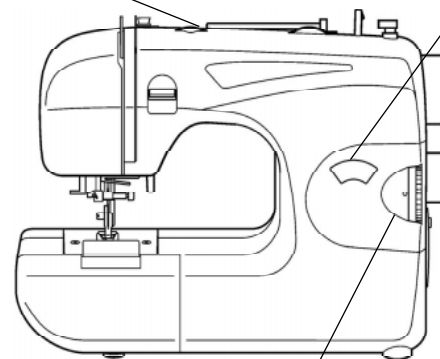
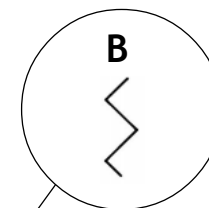
Muita tensão produzirá um ponto apertado, franzindo o tecido.



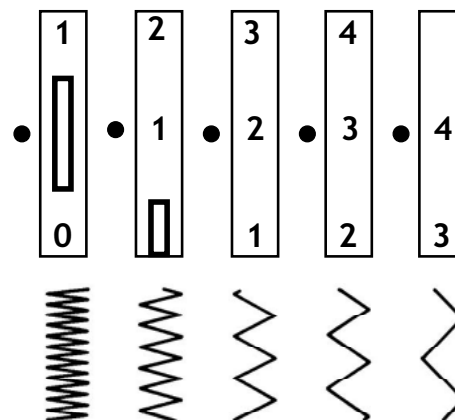
Para reduzir a tensão, passe o seletor para um número menor. Pouca tensão originará um ponto solto. Girando o seletor para um número maior você aumentará a tensão.



## Seletor de pontos



## Seletor de comprimento do ponto

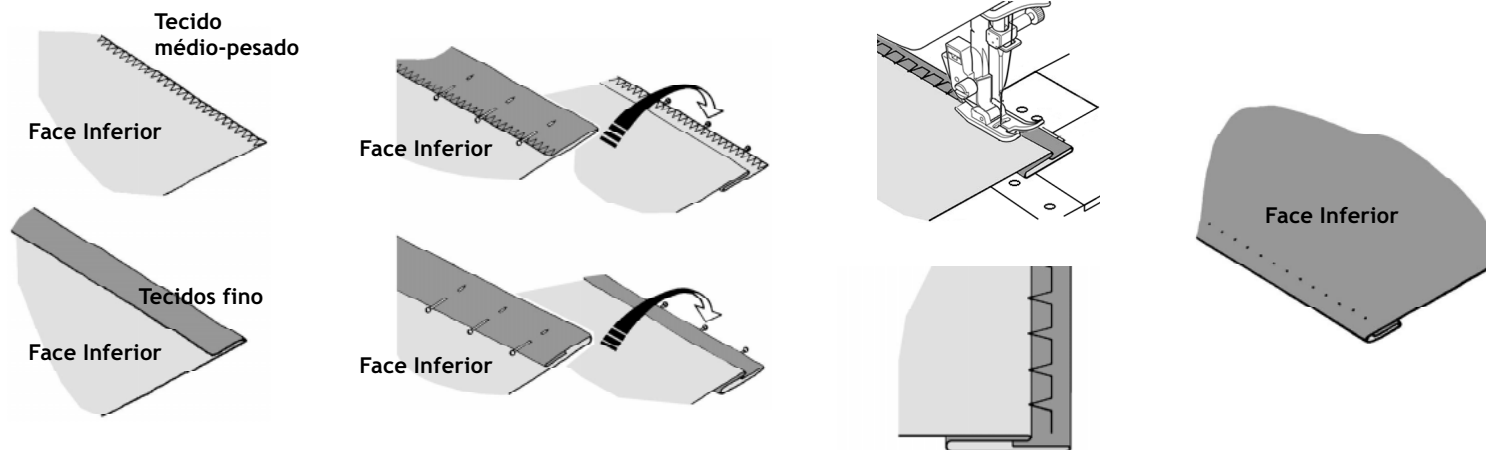


O ponto cheio (acetinado), na posição 0 - 1, é um tipo de ponto bem junto, em ziguezague, muito utilizado em bordados e aplicações. Diminua a tensão da linha ou use uma entretela entre os tecidos finos, para evitar o enrugamento.

# Ponto invisível e ponto "M"

C < Para ponto invisível simples. Tecidos normais.

F < Para ponto invisível "M". Tecidos elásticos.



**1** Inicialmente dê acabamento à borda do tecido. Para isto, dobre-o sobre um tecido fino e faça o chuleado no tecido médio-pesado. Dobre-o então de acordo com a profundidade e a pressão desejadas. Alfinete o tecido.

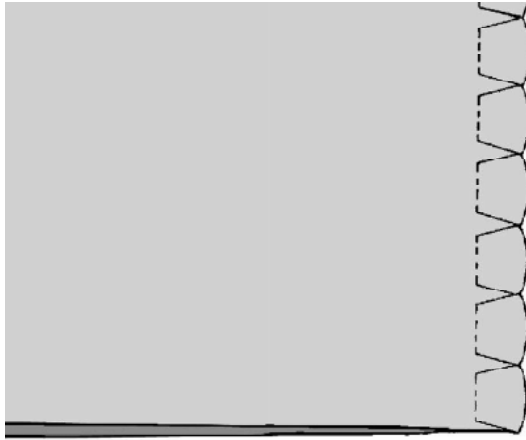
**2** Dobre o tecido conforme a figura.

**3** Coloque o tecido embaixo do pé calcador para que a agulha transpasse a dobra exatamente quando a agulha penetrar à esquerda.

**4** Uma vez terminado, a costura estará quase invisível no lado direito do tecido.

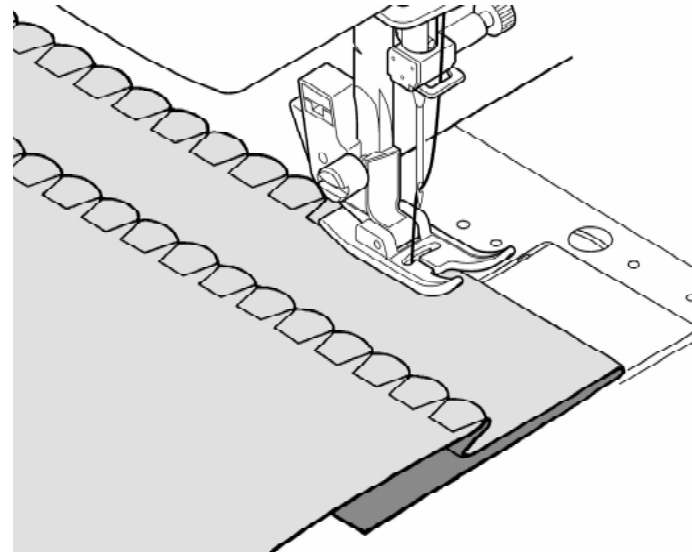
## Ponto invisível à direita

O ponto invisível à direita serve para costurar e chulear tecidos finos com uma única operação. Também produz uma delicada borda enrolada em lingerie e outras peças finas.



## União de dois tecidos


Coloque as bordas dos tecidos juntas e alinhadas sob a sapatilha de maneira que o ziguezague penetre na borda do tecido.

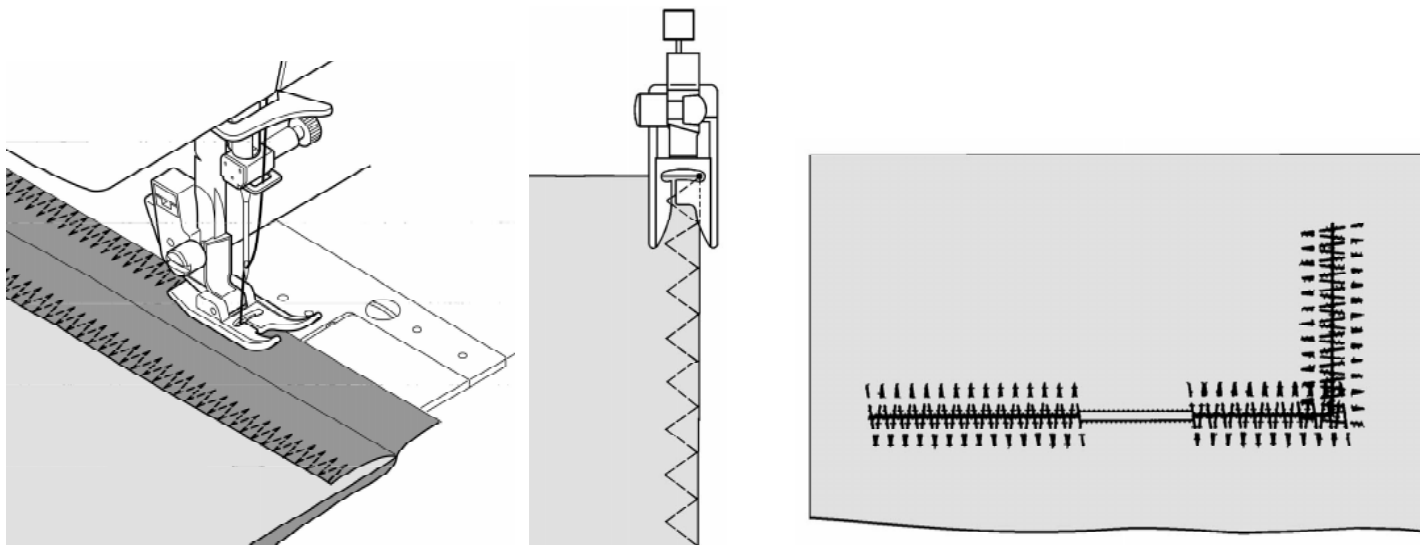


## Dobras de concha

Dobrar a borda do tecido para baixo e passar. Colocar a face superior do tecido para cima e a borda para a direita de maneira que o ponto ziguezague penetre na borda do tecido, puxando o tecido para formar a dobra de concha. Corte o excesso de tecido alinhando com a costura.

## Ponto multiziguezague

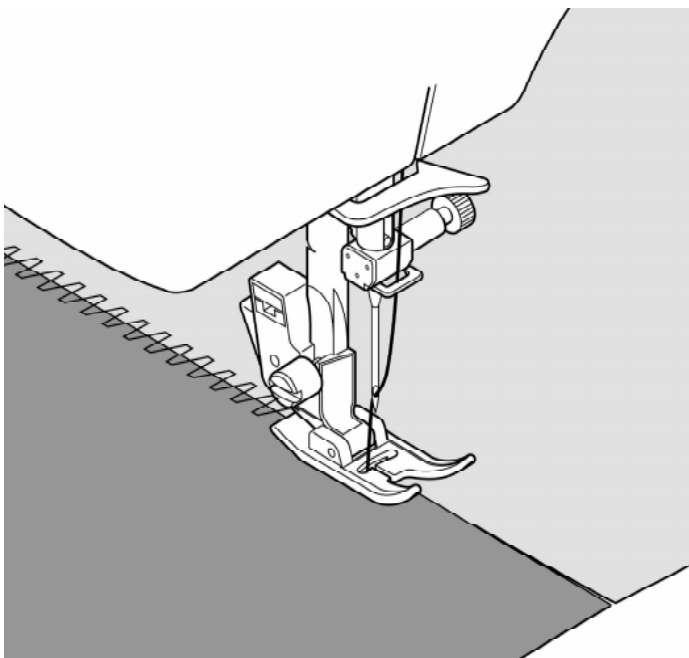
<b>E</b> 	2 - 3
	1 - 5



Também conhecido como “três pontinhos”, este é um ponto muito reforçado como o seu nome sugere. Realiza múltiplos pontos curtos enquanto o ziguezague comum faz apenas um.

Por esta razão, este ponto é altamente recomendado para chulear todos os tipos de tecidos.

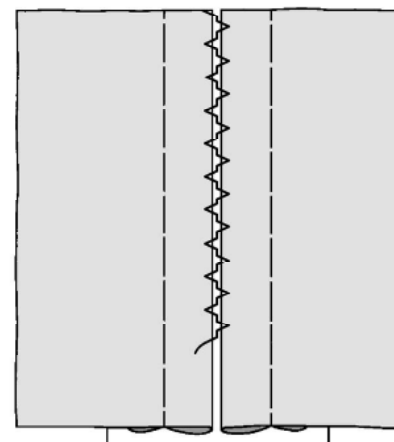
Também é ideal para cerzir esgarçados, costurar toalhas, remendos e aplicação de elástico plano.



## Ponto rampart

<b>G</b>	1 - 4
	1 - 5

Ponto de dupla ação, ideal para produzir uma costura plana dupla sobre todos os tipos de tecidos e de efeito contrastante da linha nas bordas dos tecidos.



## Ponto fagote

<b>H</b>	1 - 4
	1 - 5

Este ponto decorativo é usado geralmente em mangas e em frentes de blusas e vestidos. Para unir duas peças de tecido, deixe um pequeno espaço entre elas.

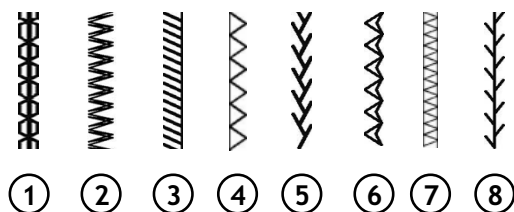
### **Preparando o tecido:**

Dobrar o tecido para baixo e passá-lo. Alinhavar as bordas dobradas dos tecidos em um papel fino (seda), deixando um espaço entre elas de 3 mm. Costurar sobre este espaço, fazendo a agulha penetrar em am-bos os lados. Retirar os alinhavos, papel e passar.

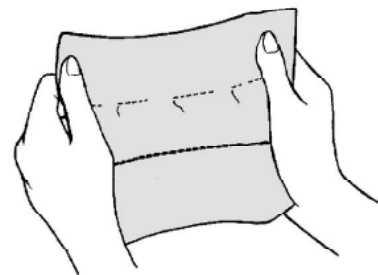


# Pontos flexíveis

Os pontos flexíveis geralmente são usados em malhas e tecidos elásticos, mas também são utilizados em tecidos comuns.



- 1 Reto elástico
- 2 Ric-rac
- 3 Overloque
- 4 Elástico de alinhavo
- 5 Pluma
- 6 Overloque elástico
- 7 Turco
- 8 Espinho



## Ponto reto elástico

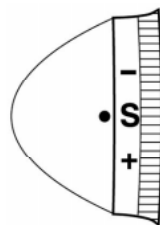
O ponto reto elástico é muito mais reforçado que o ponto reto simples, pois entrelaça três vezes – para frente, para trás e para frente novamente.

É adequado para reforçar costuras em roupas esportivas feitas em tecidos elásticos e não-elásticos, e para costuras curvas que requerem uma grande resistência.

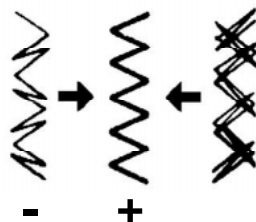
Use este ponto também para cobrir lapelas arredondadas, colarinhos e punhos, visto que proporcionam um acabamento profissional às roupas.

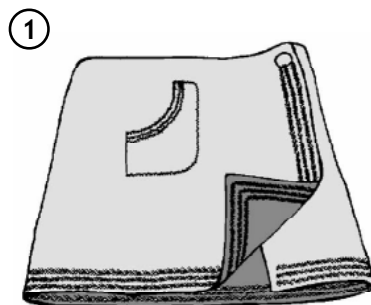
## Ajuste fino do ponto flexível

O seletor de comprimento de ponto deve estar na marca “S”, para a maior parte dos materiais. Dependendo do tipo de tecido a ser costurado, você deverá ajustar o seletor de modo que os pontos da frente fiquem iguais aos de trás. Se os pontos estão demasiadamente abertos gire o seletor para a posição “caso os pontos se sobreponham, gire o seletor para a posição”.

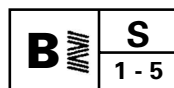


Ponto Ric-Rac

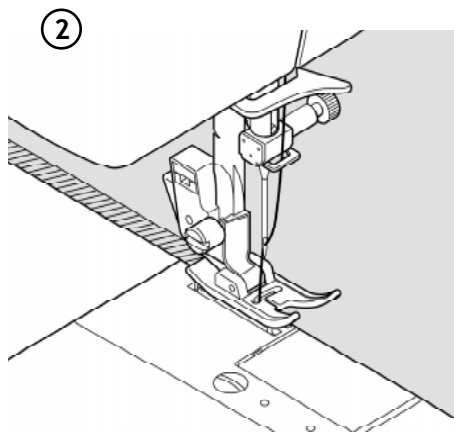




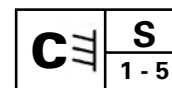
### Ponto ric-rac



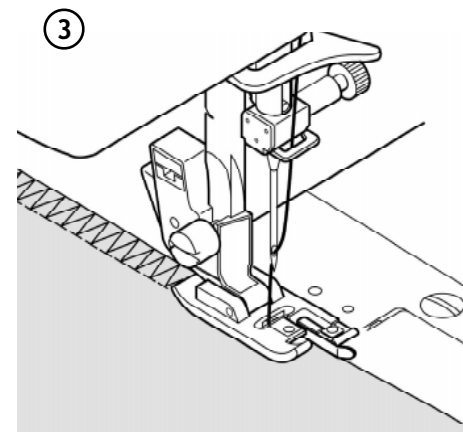
O ric-rac é um método rápido de acabamento para uma borda de tecido e proporciona uma costura decorativa em uma só operação. É ideal para acabamento em bolsos, cavas, mangas e bainhas.



### Ponto elástico de alinhavo



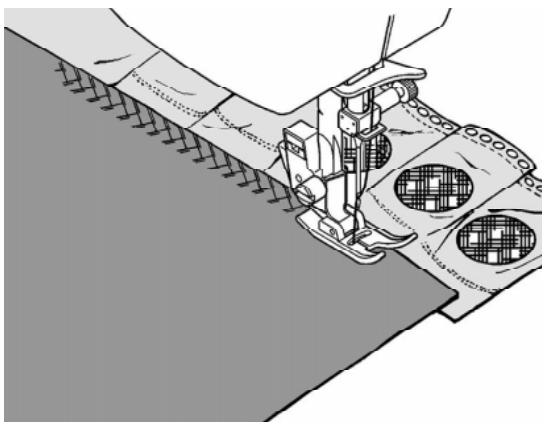
Este ponto costura e arremata ao mesmo tempo, produzindo uma costura estreita e elástica. É adequado para roupas esportivas e de banho, camisetas, jersey e algodão.



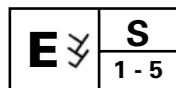
### Ponto overloque



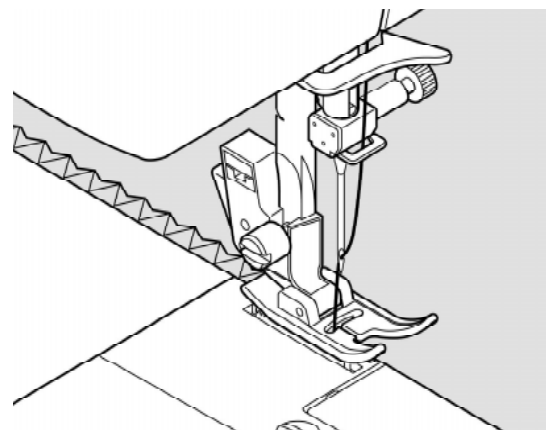
É o mesmo tipo de ponto usado na indústria de confecção de roupas esportivas, onde dá forma e acabamento à costura em uma única operação. Também é eficaz no reparo de bordas desgastadas de roupas usadas.



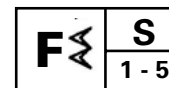
Ponto pluma



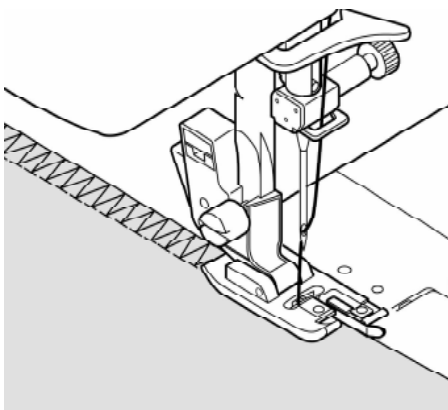
A agradável aparência deste ponto permite sua utilização em adornos ou na aplicação de fitas em lingerie ou cintas. Também é ideal para aplicações em acolchoados.



Ponto overloque elástico



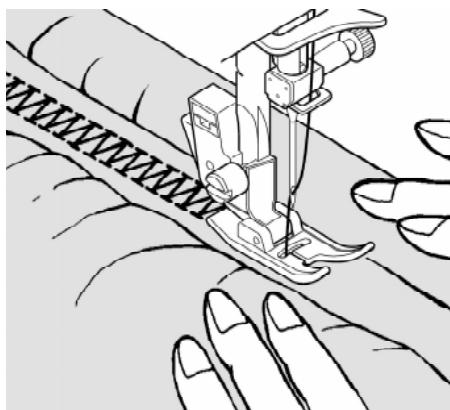
Use este ponto em vez do overloque comum para chulear malhas e outros tecidos elásticos, onde reforço e flexibilidade sejam requeridos.



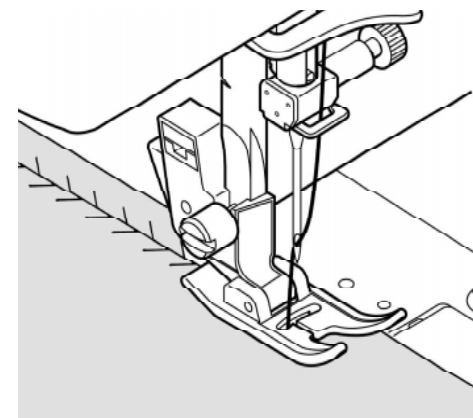
Ponto turco

<b>G</b>	<b>S</b>
	1 - 5

O ponto turco tem três usos principais. É perfeito para pregar elásticos tanto na confecção como no reparo de lingerie. É ideal para dar acabamento em bordas e unir tecidos elásticos e não elásticos



como linho, lã e tecidos médio-pesado de algodão. Também pode ser usado para costurar fitas estreitas ou na aplicação de desenhos manuais decorativos.

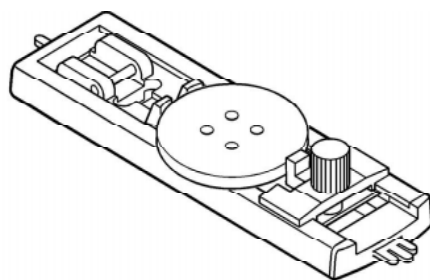
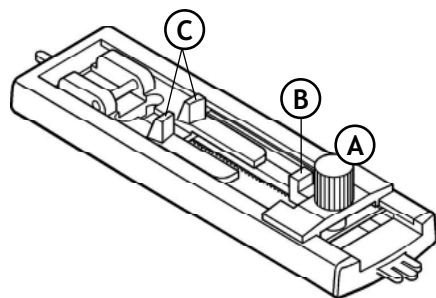


Ponto espinho

<b>H</b>	<b>S</b>
	1 - 5

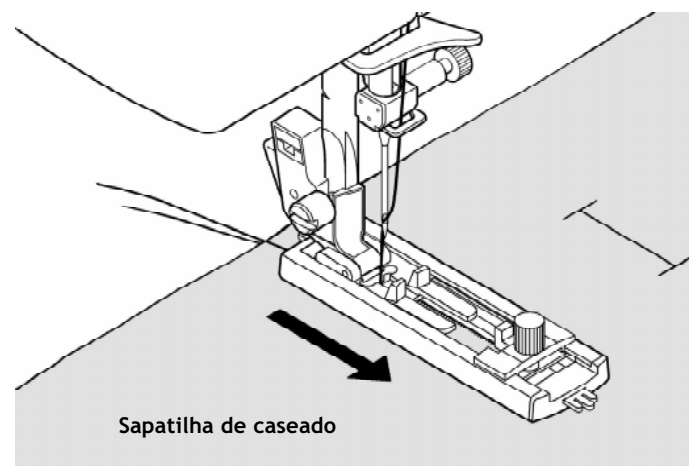
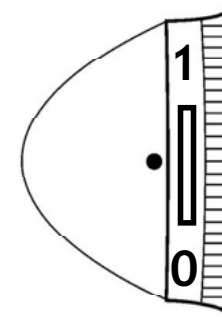
Versátil, é usado para unir tecidos e como ponto decorativo.

# Caseado




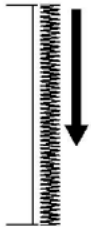
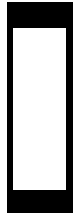
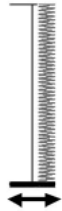

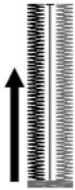
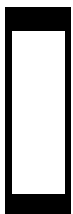
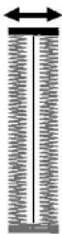
Levante o pé-calcador e coloque a sapatilha de caseado. Deslize para frente a guia da sapatilha de caseado e solte o parafuso (A). Coloque o botão do tamanho desejado entre os suportes (B) e (C). Aperte firmemente o parafuso (A) e remova o botão. Com isto, você irá obter uma ca-sa do tamanho exato para o botão desejado.

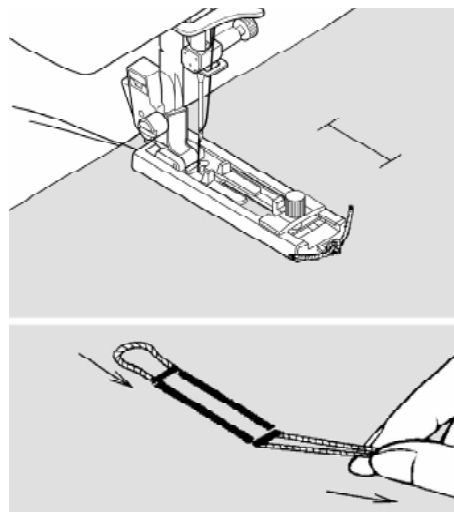
Comprimento do ponto



Marque cuidadosamente no tecido, o tamanho e a posição da casa. Coloque o tecido com as linhas marcadas debaixo da sapatilha. Alinhe a marca central com o centro da sapatilha, e a marca do início da casa com a agulha. Deslize a sapatilha em sua direção e abaixe o pé calcador.

## Procedimentos

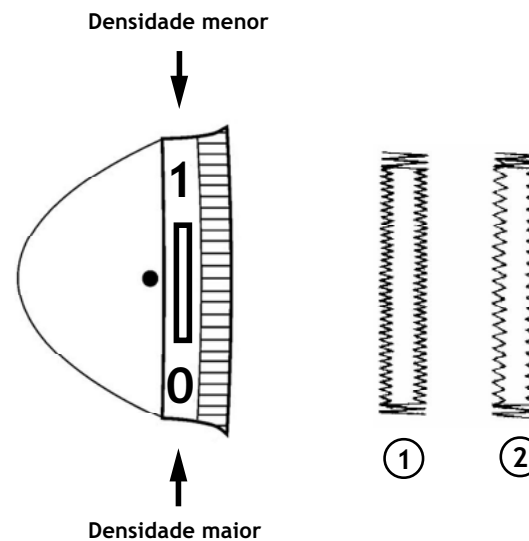
<p>① Passo 1</p> 		<p>Gire o seletor de pontos no <b>Passo 1</b>. Costure até o limite inferior da casa marcado no tecido, parando a costura com a agulha do lado esquerdo e fora do tecido.</p>
<p>② Passo 2/4</p> 		<p>Gire o seletor de pontos no <b>Passo 2/4</b>. Faça agora 4 ou 5 pontos, parando com a agulha do lado esquerdo e fora do tecido.</p>
<p>③ Passo 3</p> 		<p>Gire o seletor de pontos no <b>Passo 3</b>. Costure até o início da primeira lateral do caseado já feita anteriormente, parando a agulha fora do tecido.</p>
<p>④ Passo 2/4</p> 		<p>Gire o seletor de pontos novamente no <b>Passo 2/4</b>. Complete o caseado, fazendo mais 4 ou 5 pontos e parando a agulha do lado direito e fora do tecido.</p>



## Caseado com cordão

Segurando as duas pontas do cordão desejado, encaixe a outra extremidade no gancho existente na extremidade traseira da sapatilha. Estique o cordão fazendo com que ele passe por debaixo da sapatilha. Amarre as duas extremidades do cordão no outro gancho existente na frente da sapatilha, como mostra a figura.

Faça o caseado com ziguezague cobrindo o cordão. Quando completar a casa, levante o pé calcador e solte o cordão da sapatilha. Puxe as extremidades do cordão para frente e corte o excesso nas extremidades da casa.



## Balanceamento e ajuste da largura do caseado

Pode-se ajustar a densidade do caseado de acordo com a sua preferência, girando o seletor do comprimento do ponto dentro da zona azul marcada para o caseado. Quanto mais próximo do zero, maior será a densidade.

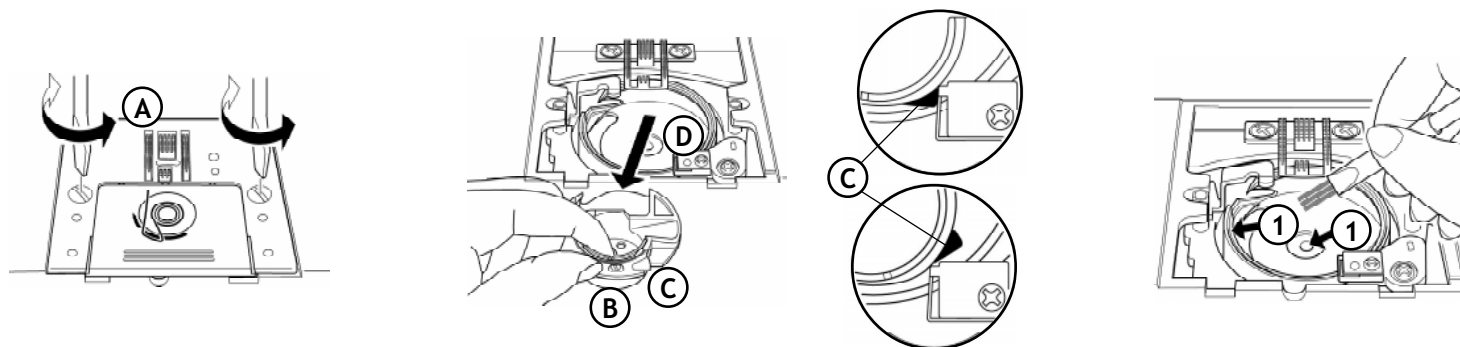
A largura do caseado poderá ser ajustada, girando-se o seletor de largura do ponto entre 1 e 5.

# Cuidados com sua nina

É sempre necessário manter limpas as peças essenciais de sua máquina para o bom funcionamento.

Antes de limpar sua máquina, desligue o plugue da tomada.

## Limpeza da área dos dentes impelentes, caixa de bobina e lançadeira



- 1 Levante a agulha na posição mais alta.
- 2 Remova a chapa de agulha (A).
- 3 Retire a caixa de bobina (B).
- 4 Limpe com o pincel as áreas dos dentes impelentes e da lançadeira.

**Nota:** Coloque uma pequena gota de Óleo Singer no eixo e na pista da lançadeira, conforme indicado com as setas (1).

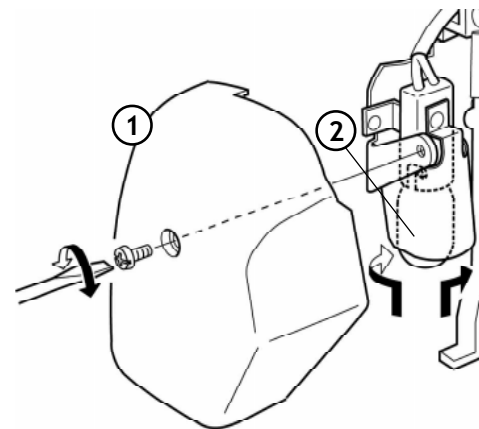
- 5 Coloque a caixa de bobina, posicionando o ressaltado (C) com a mola (D). Coloque novamente a chapa de agulha.

## Troca da lâmpada

Antes de trocar a lâmpada, desligue a máquina e o plugue da tomada.

Não use uma lâmpada com mais de 15 watts.

- 1 Remova o parafuso e a tampa lateral. Desrosqueie a lâmpada.
- 2 Rosqueie firmemente uma lâmpada nova. Coloque novamente a tampa lateral e aperte o parafuso.





# Guia para verificação de defeitos

## Problemas gerais

### A máquina não costura

- O controlador não está conectado (pág. 6).
- O interruptor está na posição desligado – coloque-o na posição ligado.

### Máquina bloqueada/barulhenta

- A linha está enrolada na lançadeira – limpe a lançadeira.
- A agulha está danificada – troque a agulha (pág.19).

### O tecido não se move corretamente sob o pé calcador

- O pé calcador não está abaixado – abaixe o pé calcador.
- O seletor do comprimento do ponto está em “0” – ajuste entre 1 e 4.

## Problemas de costura

### A máquina falha ponto

- A agulha está torta ou danificada – troque a agulha (pág.19).
- A linha não está passada corretamente (pág.10).
- A linha está enrolando na lançadeira – limpe a lançadeira (pág.32).

### Os pontos estão irregulares

- O tamanho da agulha não é apropriado para o tecido e a linha (pág.19).
- A linha não está passada corretamente (pág.10).
- A tensão da linha superior está baixa (pág.18).
- O tecido está sendo puxado ou empurrado irregularmente durante a costura – guiá-lo suavemente.
- A linha da bobina não foi enrolada corretamente – encher novamente a bobina.

### A agulha quebra

- O tecido está sendo puxado ou empurrado irregularmente durante a costura – guiá-lo suavemente.
- O tamanho da agulha não é apropriado para o tecido e a linha (pág.19).
- A agulha não está inserida corretamente no (pág.19).

## Problemas com a linha

### As linhas enrolam

- As linhas superior e inferior não foram passadas por debaixo da sapatilha antes de iniciar a costura – passe as linhas por debaixo da sapatilha, puxando 10 cm de linha para trás da agulha.

### A linha superior quebra

- A linha não está passada corretamente (pág.10).
- A tensão da linha superior está muito alta (pág.18).
- A agulha está torta – troque a agulha (pág. 19).
- O tamanho da agulha não é apropriado para o tecido e a linha (pág. 19).

### A linha inferior quebra

- A linha da bobina não foi enrolada corretamente (pág. 9).
- Detritos e fiapos se acumularam na caixa de bobina ou na lançadeira – remover os detritos e fiapos (pág. 32).

### O tecido franze

- As tensões das linhas superior e inferior estão muito altas – ajuste as tensões da linha corretamente (pág. 18).
- O comprimento do ponto está demasiadamente grande para o tecido leve e suave – diminua o comprimento do ponto.



## **1 ano de garantia limitada**

A SINGER irá reparar este produto ou qualquer componente defeituoso, cuja causa seja defeito de fabricação ou de material, dentro do período de 1 (um) ano, contado a partir da data de aquisição pelo primeiro consumidor. Guarde a nota fiscal de aquisição do produto. Este documento é necessário para o exercício dos direitos aqui assegurados. Os revendedores Singer, centros de serviços ou lojas do varejo que ofereçam produtos Singer não têm autoridade para alterar, modificar ou de qualquer forma mudar os termos ou condições desta garantia.

## **O que não está coberto pela garantia**

Custo de remessa ou despesas de transporte do produto para o Serviço Autorizado Singer. Avarias de desgastes decorrentes do uso normal do produto incluindo lascas, arranhões, desgastes por fricção, descoloração ou desbotamento causados pelo uso ou exposições ao sol. Danos causados por mau uso, negligência, quedas, agentes da natureza, alterações ou reparos feitos por pessoas não autorizadas, uso de acessórios ou peças que não sejam de fabricação Singer ou falha na observação dos cuidados recomendados ou das ins-truções de manutenção. Agulhas e lâmpadas.

## **Exclusões**

A Singer não garante a utilização deste produto para fins não previstos neste termo de garantia, nos manuais e publicidade.

## **Limitações de identificação**

Fica limitado o valor da indenização por defeito de produto ao valor do peço pago por este pelo adquirente.

## **Forma e local para o exercício da garantia**

Leve o produto defeituoso ao Posto de Serviço Autorizado Singer mais próximo, conforme relação de endereços anexa, juntamente com a nota fiscal de compra e este certificado de garantia.

Para qualquer informação, observação ou reclamação, queira por favor contatar nosso Serviço de Atendimento ao Consumidor, telefone 0800-12-2323 (ligação gratuita), ou escreva para Singer do Brasil - Rodovia Santos Dumont Km 68, CEP 13054-200, Campinas - SP. Pela Internet: <http://www.singer.com.br>

Nº DE SÉRIE: